

NR 6

MŁODY PRZYRODNIK



ROK II
1939

L

U

T

Y



S P I S T R E Ś C I N U M E R U 6

PROF. DR ADAM WODZICZKO — JAWORZYNA WRÓCIŁA DO POLSKI	81
DR Z. NIKLEWSKI — PSZCZOŁY W ZIMIE	84
A. WIŚNIEWSKI — SÓJKA	86
DR H. SZAFRANÓWNA — POZNAJMY NASZE DRZEWA IGLASTE	87
DR L. KARPOWICZOWA — NA TROPIE PRZYRODY W PUSZCZY BIAŁOWIESKIEJ	89
JAROSŁAW URBAŃSKI — CZY ZNAMY JUŻ WSZYSTKIE ZWIERZĘTA?	92
JAROSŁAW URBAŃSKI — O ŻÓŁWIU GRECKIM	94
ZAGADKI	96
HUMOR	96

MŁODY PRZYRODNIK REDAGOWANY JEST Z POLECENIA I POD OPIEKĄ LIGI OCHRONY PRZYRODY PRZEZ DOC. DRA SOKOŁOWSKIEGO J. PRZY WSPÓŁUDZIAŁE KOMITETU REDAKCYJNEGO, KTÓREGO SKŁAD STANOWIĄ PP.: JAXA BYKOWSKI L. POZNAŃ — DYAKOWSKI B. KRAKÓW — GAYÓWNA D. WARSZAWA — GAŚSIOROWSKA Z. WARSZAWA — HRYNIEWIECKI B. WARSZAWA — JAKUBSKI A. POZNAŃ — JARMULSKI E. PRZEMYŚLAŃ — SIMM K. POZNAŃ — SZAFER WŁ. KRAKÓW — SZAFRANÓWNA H. INOWROCŁAW — WIERDAK SZ. LWÓW — WODZICZKO A. POZNAŃ.

ADRES REDAKTORA: POZNAŃ, UL. SŁONECZNA 20, m. 2.

OKŁADKA: „OWCZAREK PODHALAŃSKI” FOT. BRONISŁAW KUPIEC

Warunki prenumeraty „Młodego Przyrodnika”: Prenumerata wynosi w osobnym abonamencie 4,— zł rocznie, 2,20 półrocznie. Przy zbiorowej prenumeracie (pod wspólną opaską) cena niższa: od 10 egz. — po 3,60 zł rocznie, po 2,— półrocznie; od 20 egz. — po 3,20 rocznie, po 1,80 zł półrocznie. Oddzielny zeszyt kosztuje 50 gr.

Adres Administracji: Poznań, Al. Marcinkowskiego 22. Telefon 22 41
Konto pocztowego obrotu rozrachunkowego: Poznań III. nr 032.

MŁODY PRZYRODNIK

CZASOPISMO DLA MŁODZIEŻY

ROK II

POZNAŃ, LUTY 1939

NR 6



Ryc. 1. Dolina Białej Wody w Tatrach Jaworzyńskich. Fot. T. Zwoliński

JAWORZYNA WRÓCIŁA DO POLSKI!

Na mocy układu z Czechosłowacją z 1 listopada ub. roku wrócił również do Polski t. zw. Obszar Jaworzyny Spiskiej w Tatrach. Wrócili do nas najpiękniejsze partie Tatr Wysokich wraz z wspaniałymi dolinami Białej Wody i Jaworowej oraz otaczającymi je potężnymi szczytami.

Były okresy w historii, że cały Spisz należał do Polski. Dotychczasowa granica w Tatrach Wysokich

biegła jednak od Rysów nad Morskim Okiem prosto na północ przez Łysą Polanę i dalej wzdłuż rzeki Białki. Była to granica niesprawiedliwa, bo pozostawiała poza granicami Polski czysto polską osadę Jaworzynę, a przy tym nielogiczna i sztuczna, gdyż odcinała północne stoki Tatr Wysokich od organicznie z nimi związanego naszego Podhala. Wpływające w tej części Tatr potoki jak Białka i Jaworowy Potok płynęły

do Polski, doliny otwarte były ku Polsce i w ogóle cały ten obszar związany był komunikacyjnie z Polską (przez Jurgów z Nowym Targiem i Łysą Polaną z Zakopanem), a całkowicie odcięty wysokim grzbietem Tatr od Słowacji.

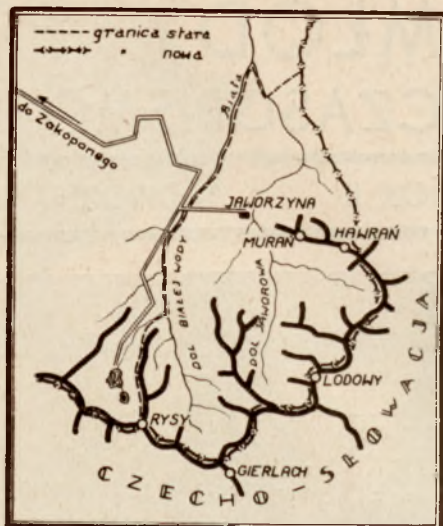
Obecnie niewłaściwość ta została usunięta i granica biegnie od Rysów na wschód, szczytami głównego, rdzennego grzbietu Tatr — przez Wysoką, Ganek, przetęcz Polski Grzebień, Jaworowe Turnie, Lodo- wy, Baranie Rogi i przetęcz pod Kopą, skąd przez Płaczliwą Skalę w Tatrach Bielskich, Zdziarską Prze- łącz (na drodze dookoła Tatr) i da- lej na północ łączy się z dawną granicą koło Wierchu Bryja.

Uzyskaliśmy obszar około 10 km² dzięki czemu dotychczasowy obszar Tatr Polskich (163 km²) powiększył się o przeszło $\frac{1}{3}$ i to o tereny nie- pospolitej piękności. Obszar całych Tatr wynosi 665 km².

Dolina Białej Wody jest bezsprze- cznie najpiękniejszą doliną w Ta- trach granitowych. Dnem jej huczy i pieni się po głazach potok, a strzeliste świerki otulają strome zbocza.



Ryc. 2. Sarenka w Tatrach.



Ryc. 3. Mapa odzyskanych dla Polski terenów w Tatrach.

Gdy rozsuną się mgły, ukazuje się w głębi olbrzymi masyw „króla Tatr”, Gałtucha, najwyższego szczytu Tatr, sterczącego ku niebu w bocznym grzbiecie, już po stronie słowackiej.

Odmienny charakter posiada nie- mniej piękna dolina Jaworowa, od- dzielająca w dolnej części Tatry Wy- sokie od Tatr Bielskich, nad którą w górnej części króluje znów Lodo- wy Szczyt (2630 m n. p. m.), trze- ci co do wysokości w Tatrach, ale z polskich wierzchołów najwyższy.

U wylotu doliny pod ścianami Murania rozciąga się górská wieś Jaworzyna Spiska, mająca około 400 mieszkańców, niewątpliwie najpięk- niej położona osada na terenie ca- łej Rzeczypospolitej. Stanie się ona obecnie obok Zakopanego dru- gim centrum turystycznym i letni- skowym podtatrzańskim.

Obok tych nieporównanych pięk- ności krajobrazowych dochowały się w odzyskanych obszarach Tatr Jawo- rzyńskich niezwykle skarby pierwot- nej przyrody: wspaniale zachowane lasy, bujna roślinność i bogaty świat



Ryc. 4. Jelenie w Dolinie Międzyściennej koło Jaworzyny. Fot. T. Zwoliński.

zwierzęcy. Jeszcze w czasach przedwojennych utworzył tu dawny właściciel Jaworzyny ks. Hohenlohe rezerwat przyrodniczy, w którym znalazła schronienie roślinność i zwierzyzna tatrzańska, także sztucznie wprowadzono niektóre gatunki alpejskie. Rząd czechosłowacki zakupił tereny te na park narodowy i otaczał je troskliwą opieką. Obecnie jeszcze mimo spustoszeń dokonanych przez kłusowników w okresie przejmowania Jaworzyny, ma się znajdować w lasach i osiępach skalnych ponad 300 kozic, 600 jeleni, masy sarni i świstaków, kilkadziesiąt koziorożców alpejskich, a nawet kilka niedźwiedzi i rysiów. Należy się spodziewać, że rząd polski zabezpieczy wartości obszaru Tatr Jawo-

rzyńskich przez utworzenie Tatrzańskiego Parku Narodowego i nie dopuści do „upiększenia” ich i „cywilizowania”, jak to ma miejsce w Tatrach Zakopiańskich.

Park Narodowy w Tatrach Wysokich i Bielskich winien być ostoją pierwotnego krajobrazu i wolnej przyrody górskiej, gdzieby młodzież mogła zaprawiać się nie do korzystania z kolejek linowych i hoteli szczytowych, ale do pokonywania trudności górskich wycieczek krajoznawczych, które dadzą jej hart, dzielność i zdrowie, a zarazem miłość i przywiązanie do tego najpiękniejszego skrawka pierwotnej przyrody naszej Ojczyzny.

PSZCZOŁY W ZIMIE.

Otoczającą nas przyroda przedstawia obecnie obraz obumarcia i zniszczenia; brak pokarmu zmusił wiele ptaków do odlotu, płazy i gady popadły w odrętwienie, niektórzy ssaki w sen zimowy.

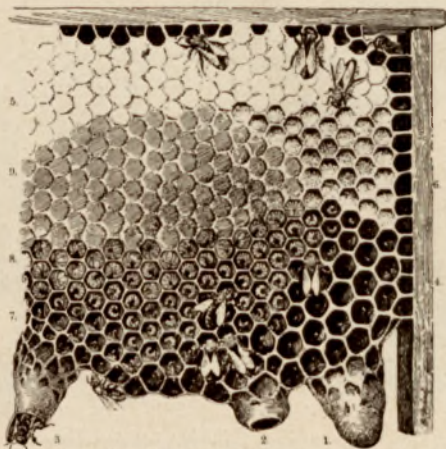
Ogółem przypuszczamy, że i nasze pszczoły śpią, tymczasem, gdy przytkniemy ucho do ula i uderzymy z lekka w ścianki — czego nie należy co prawda bez przyczyny czynić — usłyszymy szmer. Szmer ten jest silny i krótki, gdy pszczoły są zdrowe, słaby i przeciągły, gdy są chore. Widzimy więc ku naszemu zdumieniu, że pszczoły żyją mimo nieraz tęgiego mrozu.

Wielkie to dobrodziejstwo dla człowieka, że pszczoły zimują w pełni żywotności. Zbierają one pokarm i paliwo na zimę, co człowiek od wieków umiejętnie dla swej korzyści zużytkował, by zbierać miód.

A jakim instynktem wytłumaczymy tę niezmordowaną pracowitość



Ryc. 5. Ul przykryty grubym śniegiem.



Ryc. 6. Wnętrze ula. Na woskowym plastrze pracują pszczoły.

tość pszczółek, z których żadna przecież nie zaznała nigdy zimy?

„Poświęca ona swe życie dla utrzymania gatunku” — mówimy prawie bezmyślnie. Pszczoła robotnica żyje bez pracy do 5 lub 6 miesięcy, pracując zaś tylko 30 dni, z czego 10 dni na słońcu. Praca robotnicy jest olbrzymią, gdy zważymy, że kwiat przeciętnie daje $\frac{1}{10,000}$ — $\frac{1}{1,000}$ grama nektaru o 50% zawartości wody, a na wyżywienie mocnego roju potrzeba jakie 100 kg miodu rocznie o zawartości 20% wody.

Wielką tę pracę wykonują robotnice za siebie, za trutnie i królową. Podczas gdy matka innych błonkówek ma wszelkie dane, by móc zbudować gniazdo i się sama wyżywić — a więc może sama przezimować, królowa pszczela musi przeżyć zimę w otoczeniu pielęgniarek robotnic, które ją karmią i ochraniają.

By móc zdrowo przezimować, potrzebują pszczoły ciepła i to dość znaczne, gdy bowiem inne słowo-



Ryc. 7. Od lewej ku prawej: królowa, robotnica i trutień.

zenia o zmiennocieplnym organizmie przystosowują się z łatwością do otaczającej temperatury, pszczoła ginie przy $+9^{\circ}$ — zaś dla wychowania czerwia potrzebuje $+35^{\circ}$ C.

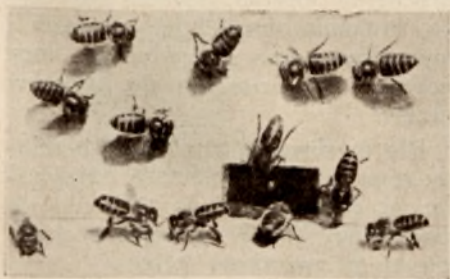
Już sam pokarm umożliwia wytworzenie znacznej ilości ciepła. Łatwo sobie wyobrazić, jakie ciepło powstaje, gdy 10 000 — 20 000 pszczół — odżywiających się miodem, czyli tyleż piecyków utleniania, tj. po prostu spala miód, który jest znakomitym źródłem ciepła.

Gdy zajrzemy do ula, zauważymy, że pszczoły skupiły się w gęstym

gronie. Pszczoły zewnętrzne rozłożyły skrzydełka tworząc nieprzebytą ściankę, by zatrzymać jak najwięcej ciepła. Przy tym stale się poruszają, cisnąc się do środka i wypychając sąsiadki, co się dzieje w pewnych odstępach czasu — co 6 godzin następuje „zmiana warty”. Każda z pszczół chce się przecież dostać do korytka.

Aparatami termoelektrycznymi zdołaliśmy się dokładnie poinformować o rozmieszczeniu ciepła w ulu pszczelim. Gdy przybijemy do ramek blaszki z rozmaitych metali i połączymy je na zewnątrz drucikami z galvanometrem, możemy łatwo według tablic stwierdzić, jakiej siły prąd powstał pod wpływem ciepła w rozmaitych częściach ula.

Widzimy więc, że pszczoły zdołają się przystosować do rozmaitych warunków klimatycznych. Jeżeli zdrowo przezimowały, wtedy czeka bartnika radosna chwila oblotu. Mimo wszystko pszczoły tęsknią za słońcem i wolnością. Pierwsze promienie wiosennego słońca wy-



Ryc. 8. Robotnice przy wejściu do ula.

wabia je na przechadzkę w przestworzach. Koło południa cisną się wszystkie pszczołki ku wylotowi, rzucają się w zapamiętałych zygzakach w przestworza, powracają w

błyskawicznych ruchach do ula lub siadają na naszym ubraniu. Nie należy się bać, są one bowiem wesole i łagodne.

Dr Z. Niklewski

SÓJKA.

Wszędobylska sójka należy do najruchliwszych ptaków leśnych. Zwłaszcza w jesieni, gdy dojrzewają żołędzie dębów, stale się przy nich kręci, zbiera żołędzie, instynktownie roznosi i ukrywa je po całym lesie pod ściółką, skąd często przyczynia się do powstawania podszytów dębowych. Twierdzenie, że sójka gromadzi żołędzie na zapasy zimowe, nie bardzo wydaje się prawdziwe, sójki bowiem należą do ptaków wędrownych i późną jesienią przeważnie posuwają się dalej na południe, gdzie mogą spędzić łagodniejszą zimę. Te więc ptaki, które gnieździły się latem, jesienią są już na południu, te zaś, które teraz jeszcze spotykamy po lasach — są to ptaki z północy, bawiące u nas na przelocie. Część sójek,



Ryc. 10. Sójka z żołędziem w dziobie.

które przyleciały późną jesienią z dalekiej północy, zimę spędzają u nas, by znowu wczesną wiosną powrócić na północ.

Sójka jest najgadatliwszym ptakiem. Kto z ukrycia słuchał jej szczebiotu, ten może się przekonać o jej wszechstronnych zdolnościach lingwistycznych: z powodzeniem może naśladować nie tylko gruchanie gołębia, wołanie puszczyka, krakanie wrony, krzyk czapli i myszołowa oraz gwizd wilgi, lecz nawet — ocieranie się konarów drzew.

Dla myśliwego bywa ona niekiedy równocześnie rozkoszą i zgryzotą: wpierw sygnalizuje zbliżanie się zwierzyny, ale w następnej chwili krzykiem zwierzynę płoszy.



Ryc. 9. Sójka. Fot. A Wiśniewski.

A. Wiśniewski.

POZNAJMY NASZE DRZEWA IGLASTE!

Jeszcze w niejednym domu zostały choinki po świętach Bożego Narodzenia. Mówimy choinka, a kto wie, czy to zawsze choina, czyli sosna — *Pinus silvestris*, jak nazywają ją botanicy?

Oglądając dokładnie układ i wygląd szpilek na gałązkach, postaramy się określić, jaką nazwę botani-



Ryc. 11. Świerk.

czną nosi nasze drzewko. Zaczynamy:

1. Szpilki stoją na gałązkach pojedynczo.

a) Szpilki zaostrome, ułożone odstająco wokół gałązki. Kora czerwona . . . Świerk (*Picea excelsa*)



Ryc. 12. Jodła.

b) Szpilki płaskie. Na bocznych pędach osadzone w 2 szeregach. Na spodniej stronie ma szpilka 2 paski sinobiałe. Kora jasna, biaława . . . Jodła (*Abies alba*)

2. Szpilki na skróconym pędzie, osadzone po 2.

Szpilki 4-5 cm długie, na stronie płaskiej niebiesko-zielone, a na wypukłej ciemnozielone. Kora czerwona, zwłaszcza w górnej części pnia: Sosna (*Pinus silvestris*).

3. Szpilki na skróconym pędzie osadzone po 5.

Szpilki długie, obwisłe, niebieskawo zielone . . . Wejmutka (*Pinus strobus*)



Ryc. 13. Szyszka sosny wejmutki.

4. Szpilki z przewodami żywicznymi (rozłtarte dają woń żywiczną). Szpilki długie, cienkie, miękkie, barwy zielonej lub szaro zielonej Duglazja (*Pseudotsuga Douglasii*)

Gdy zawita mroźny, jasny dzień, wybierzmy się na przechadzkę. Czy



Ryc. 14. Duglazja.

w lesie, czy w parku, znajdziemy na ziemi sporo szyszek. Szyszki to owoce drzew szpilkowych; przyglądając się im bacznie, zauważymy pewne różnice. Nie wszystkie bowiem pochodzą z drzew tego samego gatunku.

A to co? W gałęziach sosny śmignęła wiewiórka, a przy pniu pracowicie stuka dzięcioł. Zeschłe liście szeleszczą pod krzakiem, spod którego ciekawie wysuwa się ostry pyszczek i para oczek, błyszczą-



Ryc. 16. Limba.

cych jak czarne paciorki. To mysz polna właśnie schwyciła leżącą obok szyszkę i obrabia ją ostrymi zębami.



Ryc. 15. Modrzew.



Ryc. 17. Wiewiórka.



Ryc. 18. Szyszka sosny:

1. obgryziona przez wiewiórkę, 2. wyluska-
nna przez krzyżodzioba, 3. rozdziobana
przez dzięcioła pstrego, 4. nadgryziona
przez mysz.

Nie przeszkadzając uczującym
czekamy cicho. Naraz być! Wiewi-
órkę rzuciła coś na ziemię i ró-
wnocześnie spuszcza się po pniu
zaczepiła puszystym ogonem o dzię-
cioła i o w sąsiedztwie czymś za-
jętego krzyżodzioba. Ptaki zerwa-
ły się do lotu, a na ziemię spadło
kilka szyszek. Mysz zaniepokojona
odgłosami czmychnęła do nory. Na
ziemi zostawiła do połowy objedzo-
ną szyszkę.

Dr H. Szafranówna.

NA TROPIE PRZYRODY W PUSZCZY BIAŁOWIESKIEJ.

W numerze 5-tym zachęcałem
czytelników „Młodego Przyrodnika”
do zainteresowania się łowami, na
które wyrusza się zamiast ze strzel-
bą — z kamerą fotograficzną, bądź
filmową. Dziś chcę opowiedzieć o
trofeach myśliwskich, które padły
z ręki zapalonego miłośnika takiego
„łowiectwa” — kierownika Parku
Narodowego w Puszczy Białowie-
skiej, dra inż. J. Karpińskiego.
Mam na myśli prześliczne wąskotaś-
mowe filmy odsłaniające nam rąbek
tajemniczego życia Puszczy.

Nieodłącznym towarzyszem wę-
drówek dra Karpińskiego jest kame-
ra filmowa, dzięki której i my może-
my odbyć spacer po pełnym czaru
i piękna Białowieskim Parku Naro-
dowym. Przed oczami naszymi prze-
wijają się coraz to inne, a zawsze
ciekawe, partie leśne. Oto jeste-
my w t. zw. grądzie grabowym (las
liściasty z przewagą grabu); obok
grabów oko nasze dostrzega wspa-
niałe lipy, imponujące swymi roz-
miarami dęby i potężne, wystzela-
jące hen w górę świerki. Niepostrze-
żenie przechodzimy do lasu miesza-
nego z wyraźną przewagą sosny,

świerka, dębu i brzozy. Lecz nie-
długo tu bawimy — już taśma fil-
mowa roztacza przed nami swoisty
urok lasu jesionowo-olszowego —
jesteśmy nad jedną z puszczańskich
rzeczek. W dalszej wędrówce ślada-
mi kamery docieramy do krajobra-
zowo zupełnie odmiennego typu
lasu — do boru bagiennego, gdzie



Ryc. 19. Jelonek. Fot. J. Urbański.

na podłożu pokrytym mchami-tor-
fowcami, wełnianką, bagnem —
występują niepokazne sosny, brzo-
zki i świerczki.

Badawcze oko „myśliwego” do-
strzega w pewnym momencie małe-



Ryc. 20. Łosza w Białowieży. Fot. J. Karpiński.

go mieszkańca Puszczy — jest nim biegnący po pniu jelonek — jeden z najładniejszych owadów. Przedzierając się przez „morze pokrzyw” obserwujemy wygrzewające się w słońcu motyle.

Jakże często mijamy koronkowe pióropusze paproci, filigranowe „choinki”-skrzypy, depczemy lub bezmyślnie zrywamy na wiosnę skromne białe zawilce; przechodzimy obojętnie obok trzciny, nie widząc całego ich piękna i powabu. „Polując” zaś z kamerą, goniąc za coraz nową „zdobyczą” — odkrywamy zapoznane, niedostrzegane skarby przyrody.

„Łowy puszczańskie” nie byłyby kompletne, gdybyśmy nie uczestniczyli w polowaniu na grubego zwierza. Toteż przejęci i zemocjonowani zbliżamy się do Zwierzyńca, gdzie w 1929 r. ponownie zamieszkał, co prawda na razie w stanie półwolnym

król puszczy — żubr. W czasie wojny światowej wytępiony doszczętnie — obecnie troskliwie pielęgnowany i hodowany — może po upływie lat zajmie należne mu a utracone przez chciwość i bezmyślność człowieka — stanowisko w Puszczy Białowieskiej.

Cierpliwość i wytrwałość „myśliwego” pozwalają nam przyjrzeć się z bliska tzw. chmarom żubrów. Oglądamy też poszczególne sztuki pasące się na łące lub objadające bez pośpiechu, z minami prawdziwych znawców, liście dębowe — jeden z największych swych przysmaków. Widzimy je również podczas kąpieli... w piasku; olbrzymie, ciężkie cielska nabierają wtedy dziwnej lekkości i zręczności.

Syci wrażeń udajemy się do części Puszczy o mniej zwartym drzewostanie, gdzie miejscami „myśliwy” musi przeskakować z kępy na kępę,

by ominąć zdradliwe, bagniste pułapki. Lecz co to — spomiędzy drzew wyłania się niespokojnie — łosza. Widzimy ją w całej okazałości. W pewnej chwili dookoła nas las ożył — to tu, to tam przebiegają lub z zaciekawieniem spoza gałęzi przyglądają się nam młode, od kilku zaledwie miesięcy w Puszczy żyjące — łosiątka. Scena niezapomniana, a „zdobycz myśliwska” — żywa, radosna, ufna patrzy na nas z ekranu.

Zapał „myśliwski” dra Karpińskiego nie pozwala mu spocząć na laurach. Ze swą „dubeltówką” — kamerą filmową — tropi zawzięcie, śledzi, podpatruje — w wyniku czego powstaje nowy film: przygody niedźwiadków.

Próby przywrócenia Białowieży jej dawnego mieszkańca-niedźwiedzia szły dwiema odrębnymi drogami. Jedna z nich — to wypuszczenie na wolność w obrębie Parku Narodowego kilku rocznych niedźwiadków przywiezionych z Rosji. Doświadczenie to nie dało pożądanych wyników — niedźwiadki, trzymane początkowo w zamknięciu, otaczane opieką — po odzyskaniu wolności nie bały się człowieka, odwrotnie szukały jego towarzystwa, oczekiwały od niego datków w postaci smacznych kąsków jedzenia. Nieotrzymanie pokarmu budziło protest i niezadowolenie, które wyrażały się w formie drobnych napaści.. Z wyjątkiem paru odludków, które poczuły zew Puszczy, stroniły od ludzi, a dziś szykują już sobie barłogi na zimę — pozostałe trzeba było złapać i zamknąć w klatkach. Te kolejne radosne i smutne chwile ich życia w lesie przewijają się przed naszymi oczami. Zaśmiewamy się patrząc na harce, borykania się, na popisy gimnastyczne — np. wspinanie się z dużą szybkością i zręcznością na drzewa (jeden z niedźwiadków o-



Ryc. 21. Dwa niedźwiadki. Fot. J. K.

sięgnął wysokość przekraczającą 20 m); na „wałkę wręcz”, odbywającą się na powalonym pniu; wreszcie bawimy się, oglądając huśtawkę „własnego pomysłu” — niedźwiadki podskakiwały, chwytaty za opuszczające się dość nisko gałęzie i podwijając przekomicznie łapy — bujały się.

Niestety, musimy jednak być także świadkami dramatycznej sceny schwytania do klatki, nic złego nie przypuszczającego, misia; musimy patrzeć na rozpacz jego i tęsknotę za utraconą wolnością.

Jednego z wyżej wspomnianych samotników tropimy podczas jego łazęgi po puszczy; obserwujemy go przy zjadaniu pączków z krzewów; przy mrowisku lub też przy wygrzebywaniu korzonków — słowem, walczymy z nim razem o byt.

Jakaż była druga droga, zmierzająca do zaaklimatyzowania niedźwiedzia w Puszczy? Otóż przywieziono do Parku Narodowego starą niedźwiedzicę, którą w klatce umieszczono w głębi lasu; po pewnym czasie światło dzienne, a zarazem otaczającą je Puszcze, ujrza-



Ryc. 22. Bawiące się niedźwiadki.
Fot. J. Karpiński

ły dwa rozkoszne niedźwiadki. Pręty klatki były tak rozmieszczone, że małe mogły dowolnie opuszczać dom rodzicielski — ich psoty, figle, próby samodzielnej zdobycia pokarmu odbywały się od początku na terenie lasu. Człowieka oglądały bardzo rzadko. Niedźwiad-

ki te obecnie całe dni spędzają w Puszczy, unikając wszelkiego zetknięcia z ludźmi, jedynie późną nocą wracają do matki na kilka godzin.

To korzystanie z „urządzeń cywilizacyjnych” skończy się z momentem, kiedy odstęp między prętami klatki staną się zbyt wąskie dla wyrosniętych niedźwiadków, wtedy zmuszone będą wyszukać dla siebie legowisko wśród licznych, dobrze już ze spacerów po Puszczy znanych wykrotów.

Łowy z kamerą filmową stały się więc w Polsce faktem dokonanym. Przeżycia, wzruszenia, doznawane emocje i wreszcie same „trofea myśliwskie”, które oglądamy na filmie nie jako „martwą naturę”, ale żywe istoty — stokrotnie optającą poniesione przy takim „polowaniu” trudy.

Dr L. Karpowiczowa

CZY ZNAMY JUŻ WSZYSTKIE ZWIERZĘTA?

Wiekі XVIII i XIX, okres śmiałych wypraw zamorskich na podbój nieznanymi krain, przyczyniły się nie tylko do poznania nowych części świata, ale wpłynęły między innymi również ożywczo na rozwój nauk przyrodniczych. Powracając do rodzinnych stron okrzyk wiozły oprócz rozmaitych kosztowności także niewidziane przedtem w Europie gatunki zwierząt i roślin. Zaczęto ich poznawać z każdym rokiem coraz więcej i nic dziwnego, że właśnie w okresie tych doniosłych odkryć zrodziło się wiekopomne dzieło szwedzkiego przyrodnika Linneusza, podające pierwszy, na naukowych podstawach oparty systematyczny podział wszystkich zwierząt i roślin, dzieło, zaprowadzające ład i porządek w panującym dotąd chaosie. Syreny, bazyliuszki, ziejące ogniem smoki i inne dziwotwory, które razem z lwami, słoniami, nosorogami i przeróżnymi mieszkańcami egzotycznych krajów ożywały połówkami od starości foliały średniowiecznych uczonych, przekazano w dziedzinę baśni i legend, a przystąpiono do ścisłego opisywania i systematyzowania wszelkich istot żywych. Również wielkie teorie biologiczne XX

wieku, a zwłaszcza słynna teoria Darwina, były niemalą podniecią do poszukiwania nowych, nieznanymi zwierząt. Ponieważ okazało się, że wszystkie istoty są między sobą spokrewnione i że w rozwoju rodowym formy doskonalsze wywodzą się od prostszych i pierwotniejszych, a rozmaite typy dzisiejszych zwierząt łączą się szeregiem form pośrednich, więc zwolennicy nowych teorii dla dostarczenia jak największego materiału dowodowego poczęli gorączkowo badać nie tylko żyjącą dziś faunę i florę wszelkich lądów i mórz, lecz również zajęli się zwierzętami i roślinami wymarłymi przed milionami lat, zachowanymi w starych osadach geologicznych. W tym też czasie przy naprawie podmorskiego kabla, łączącego Europę z Ameryką, poznano, że wielkie głębie oceanów uważane dotąd za zupełną pustynię wodną, pozbawioną jakiegokolwiek życia, mają swoich mieszkańców. Różne państwa poczęły więc wysyłać ekspedycje naukowe, mające na celu wszechstronne zbadaanie przyrody mórz i oceanów i one to z przepastnych głębin wydobyły na światło dzienne zwierzęta, które różnorodno-



Ryc. 23. Ryby głębinowe.

ścią swych kształtów i przystosowań prześcignęły najfantastyczniejsze twory ludzkiej wyobraźni (rys. 23).

W jakim tempie wzrastała liczba znanych gatunków zwierząt, o tym najwymowniej świadczą następujące cyfry:

Słynny filozof i przyrodnik starożytności Arystoteles znał 500 gatunków, Linneusz znał w roku 1758 4300 gatunków, w roku 1830 znano 77 558 gatunków, w roku 1887 311 700 gatunków, w roku 1912 790 600 gatunków, a obecnie znamy ich prawie milion, nie licząc gatunków wymarłych w dawniejszych epokach geologicznych. Na terenie ziem polskich wykryto dotąd około 20 000 różnych gatunków zwierząt.

Z biegiem czasu oczywiście coraz trudniej było odkrywać nowe, nieznane zwierzęta, toteż większość przyrodników przeniosła swe zainteresowania od systematyki do innych dziedzin nauk biologicznych. Dzisiaj, gdy już niemal zupełnie zniknęły z map świata białe plamy, znaczące nieznane stopy cywilizowanego człowieka tereny, gdy po długiej i ciężkiej walce zatknięto zwycięskie sztandary na obu biegunach ziemi i gdy łada dzień zdobyte zostaną niebosiężne szczyty himalajskich olbrzymów, wydawać się może, że przyrodzie wydarto wszystkie tajemnice i że znamy już wszystkie gatunki zwierząt. A jednak tak nie jest. Dla przykładu przytoczę tylko w krótkości dziwne historie odkrycia dwu ciekawych przedstawicieli fauny tropikalnej, mianowicie okapi i olbrzymiego jaszczura z wyspy Komodo.

Z początkiem obecnego stulecia przysłano do Sclatera, dyrektora londyńskiego ogrodu zoologicznego, kawały skóry jakiegoś zwierzęcia, które ówczesny gubernator Ugandy Johnston otrzymał od pigmejów, zamieszkujących dziewicze lasy w dorzeczu Kongo. Sclater przypuszczał, że ma przed sobą nieznaną dotąd nauce gatunek pręgowanego konia, podobnego do zebry. Dopiero w kilka lat później, kiedy do Muzeum Brytyjskiego nadeszły nie tylko całe skóry, lecz również czaszki i inne części szkieletu tego samego zwierzęcia, przekonano się, że tajemniczym mieszkańcem bagnistych puszczy Konga jest nie koń, lecz zwierzę pośrednie między antylopą a żyrafą, podobne do tych, których

szczątki kopalne znano z osadów zamierzchłego trzeciorzędu. Nazwano je na cześć odkrywcy Okapi Johnstona, gdyż nazwę okapi nosi ono u zamieszkujących jego ojczyznę szczepów pigmejskich. Chociaż okazy okapi znajdują się obecnie w szeregu muzeów, a nawet udało się hodować je w kilku ogrodach zoologicznych Europy i Ameryki Północnej, to jednak o jego życiu posiadamy bardzo fragmentaryczne i szczupłe wiadomości. Zwięrzę to, w ogóle bardzo rzadkie, jest, jak się zdaje, na wymarcu i występuje tylko na bardzo niewielkim terenie. Nic więc dziwnego, że utworzono dla niego specjalne rezerwy, aby zachować tak dziwny i ciekawy gatunek.

W kilka lat po odkryciu okapi obiegła prasę całego świata nowa, sensacyjna wiadomość zoologiczna. Od dawna znano legendę malajską o strasznym czarnym smoku, zamieszkującym pieczary skalne niedostępnych części wysp i napadającym ludzi i zwierzęta domowe. Do opowieści tych nie przywiązywano większej wagi uważając je za wytwór bujnej wyobraźni krajozwojców. Tymczasem zupełnie niespodziewanie w roku 1912 pewien urzędnik bawiący na Komodo, małej wyspce Archipelagu Malajskiego, zawiadomił holenderskiego przyrodnika Ouwensa, że spotkał jakieś dziwne, olbrzymie jaszczury, dorastające kilkumetrowej długości. Ouwens udał się natychmiast na wspomnianą, prawie bezludną wyspę i wkrótce też upolował i przesłał do muzeum w Lejdzie jaszczura długiego przeszło 3 metry, nazywając go *Varanus komodensis*. Zaznaczyć trzeba, że według zapewnień mieszkańców wyspy, okazy Ouwensa nie były bynajmniej olbrzymami swego gatunku, lecz że we wnętrzu wyspy nierzadko spotkać można znacznie większe, niebezpieczne nie tylko dla większych zwierząt, lecz również dla ludzi.

Jaszczury z Komodo nie są jedynym przykładem, że różne fantastyczne opowieści o potworach, na pozór, niewiarygodne, zawierają jednak część prawdy. Możliwe, że pewnego dnia zostanie złowiony legendarny wąż morski, na którego temat krąży tyle różnorodnych bajek. Przecież posiadamy cały szereg zgola wia-

rogodnych wiadomości o istnieniu jakichś dotąd bliżej nieznanym olbrzymów morskich. Czy atoli są nimi rzeczywiście węże, czy też może ssaki morskie, ryby lub nawet gady, tego na razie orzec nie możemy. Co się tyczy istnienia ogromnych ośmiornic, zatapiających statki i porywających marynarzy, to aczkolwiek opowieści o nich niewątpliwie są przesadne, jednak głównogi wyrzucane niejednokrotnie na brzeg morza lub też te, których szczątki znajdowano w żołądkach spokrewnionych z wielorybami kaszolotów, posiadały ramiona grubości uda ludzkiego i długości przeszło 10 metrów. Olbrzymy takie nie mogły wprawdzie zagrażać statkom, lecz mogą stanowić poważne niebezpieczeństwo dla dużych nawet łodzi.

A ileż jeszcze innych nieznanym stworzeń kryją przepastne, spowite mrokiem wiecznej nocy głębiny oceanów? Czymże bowiem są nawet najdoskonalej skonstruowane sieci, zarzucane ze statków i holo-

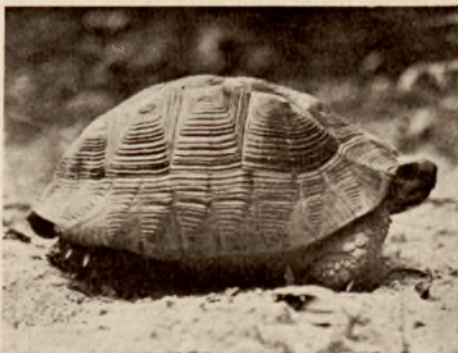
wane powoli na głębokości kilku tysięcy metrów? Jak niesłuchanie nikłe są przecież szanse, że wpadnie do nich jakieś zwierzę, zwłaszcza większe i ruchliwe. Jeżeli pomimo to liczba poznawanych rok rocznie mieszkańców głębin wzrasta, jest to najlepszym dowodem, że i w tak na pozór nieodpowiednich warunkach życie zwierząt rozwija się niesłuchanie bujnie.

Lecz po cóż szukać przykładów na dalekich ładach i morzach? Wystarczy przejrzyć nawet najnowsze roczniki czasopism naukowych, aby się przekonać, że nadal z każdym rokiem opisuje się nie tylko nowe gatunki, ale nawet rodzaje zwierząt, zwłaszcza bezkręgowych, złowione w od dawna badanych częściach Europy i Ameryki. Dużo jeszcze czasu upłynie, zanim poznamy wszystkie zwierzęta zamieszkujące współcześnie z nami kulę ziemską i nawet możemy być przekonani, że cały szereg gatunków pozostanie dla ludzi na zawsze nieznanym.

O ŻÓŁWIU GRECKIM

Żółwia greckiego (*Testudo graeca*) możemy bardzo tanio nabyć w każdym niemal sklepie zoologicznym, toteż widzimy go często w terrariach szkolnych i u miłośników przyrody.

Zamieszkuje on nie tylko Grecję — jakby na to wskazywała nazwa — lecz prawie wszystkie kraje na północnych brzegach morza Śródziemnego i pobliskie wyspy, a na północ posuwa się do południowych Węgier i Rumunii. Poza granicami Europy bardzo pospolicie jest w Syrii.



Fot. 24. Żółw grecki (*Testudo graeca*). Dżanowar tepe koło Varny w Bułgarii. (fot. autor).

Od naszego żółwia błotnego (*Emys orbicularis*) różni się żółw grecki już na pierwszy rzut oka bardziej wypukłym pancerzem i jaśniejszym ubarwieniem (fot. 24). Posiada też zgoła odmienne wymagania życiowe.

Kto tylko zwiedzał kraje południowej Europy, zetknął się niewątpliwie z tym charakterystycznym zwierzęciem, gdyż prawie na całym obszarze swego występowania jest ono bardzo pospolite. Żółw grecki przebywa przeważnie w okolicach pagórkowatych (Grecy nazywają go żółwiem górskim), zwłaszcza na słonecznych zboczach, pokrytych skąpą roślinnością zielną i rzadkimi zaroślami różnych krzewów (fot. 25). Ciepło lubi ogromnie i całymi godzinami wygrzewa się na słońcu. Jest na ogół mało ruchliwy i powolny, tak, że nawet przed człowiekiem nie ucieka, lecz tylko w pierwszej chwili z sykaniem chowa głowę i nogi a już po krótkim czasie, jakby nie zaszło nic godnego uwagi, rusza w dalszą wędrówkę. Ponieważ żółwie stracają w czasie niej kamyki i ciężarem swoim łamią suche gałązki, więc słychać je z odległości kilkunastu metrów. Miejsc wilgotnych unikają a do wody wchodzą tylko wyjątkowo.

Głównym pokarmem żółwia greckiego są soczyste rośliny i różne owoce, nie pogardza jednak i dżdżownicami oraz ślima-

kami. Amatorom smacznej zupy żółwiowej warto zwrócić uwagę, że często można spotkać te żółwie zjadające z apetytem odchody ludzkie i zwierzęce. Z tego też przede wszystkim powodu w wielu okolicach uchodzą one za zwierzęta nieczyste,

w ziemię, zapadając wkrótce w twarde sen zimowy. Z kryjówek wychodzą dopiero wiosną, gdy już przestaną zagrażać przy-mrozki i roślinność dostatecznie się rozwinie.

Z uwag powyższych łatwo wywnioskować, w jakich warunkach należy trzymać żółwie greckie w niewoli. Ponieważ są one nieraz dość duże (do 30 cm długości), więc w braku innych pomieszczeń możemy je przez lato umieścić w ogrodzie, a na zimę przenieść do ogrzewanego pomieszczenia, gdzie nie zapadną w sen zimowy. Lepiej jednak wsadzić je jesienią, gdy już stają się mniej ruchliwe i przestają przyjmować pokarmy, do skrzyni wypełnionej piaskiem lub trocinami, w których się zakopią. Skrzynie umieszczamy w nieogrzewanym pokoju lub piwnicy, uważając jednak by temperatura nie opadła poniżej $+ 5^{\circ} \text{C}$. Niewolę znoszą żółwie greckie doskonale i znane są wypadki, że przy starannej opiece żyły w niej z górą 100 lat!



Fot. 25. Słoneczna dolina koło Provadii w Bułgarii, gdzie bardzo licznie występują żółwie greckie. (fot. autor).

których mięsa się nie spożywa. Przyczynia się to do zabezpieczenia tych bezbronnych zwierząt przed wyłupieniem dla celów kulinarnych, gdyż i tak, pomimo twardego opancerzenia, posiadają one wśród drapieżników wielu nieprzyjaciół. Piją przeważnie niewiele a na głód są bardzo wytrzymałe, mogąc żyć bez pokarmu prawie cały rok.

Z końcem wiosny i latem znajdziemy jajka tych żółwi. Są one białe, wielkości małego orzecha włoskiego i przypominają jajka ptasie. Samiczka znosi je pojedynczo, zwykle wśród kamieni, na miejscach suchych i słonecznych, przykrywając nieco ziemią lub suchymi źdźbłami traw (fot. 26). Poza tym o nie już się nie troszczy, przekazując kłopot wyłęgania potomstwa do-brocznym promieniom słonecznym.

Na zimno są żółwie greckie bardzo wrażliwe i dlatego zagrzebują się jesienią



Fot. 26. Jajko żółwia greckiego. Provadia w Bułgarii. (fot. autor).

Podobna długowieczność cechuje większość żółwi. Olbrzymie gatunki, zamieszkujące niektóre wyspy strefy zwrotnikowej osiągają nawet sędziwy wiek 200—300 lat.

Jarosław Urbański.

Z a g a d k a



Cóż to za dziwne ptaki?

H

U

M

O

R



Rząd jednak niczego nie robi dla turystów. Popatrz, taki sam krajobraz, jak w roku ubiegłym!

KSIĘGARNIA ŚW. WOJCIECHA

POLECA MŁODYM CZYTELNIKOM KSIĄŻKĘ,
KTÓRA NIE TYLKO PRZYCZYNI SIĘ DO MIŁEGO
SPĘDZENIA CZASU, ALE ZAPOZNA ICH Z ŻYCIEM
I OBYCZAJAMI PIERWOTNYCH SŁOWIAN. TYTUŁ JEJ:

B R O N I S Ł A W A S T E I N O W A

KAMIENNYM TOPOREM

P O W I E Ś Ć Z E P O K I K A M I E N N E J

Z PRZEDMOWĄ J. KOSTRZEWSKIEGO

Z ILUSTRACJAMI W. ŚWIERCZYŃSKIEGO

S T R O N 2 7 0

C E N A Z Ł 5,—

DO NABYCIA WE WSZYSTKICH KSIĘGARNIACH!

CZY WIESZ

ŻE

Z DWÓCH ZAPAŁEK MOŻNA ZROBIĆ
DZIESIĘĆ, NIE ŁAMIĄC ICH NA CZĘŚCI;

ŻE

NIE ROZBIJESZ NAJSILNIEJSZYM UDERZE-
NIEM PIĘŚCI... PUDEŁKA OD ZAPAŁEK;

ŻE

PRZEJDZIESZ PRZEZ OTWÓR
W... ZWYKŁEJ POCZTÓWCE;

ŻE

NIE WSTANIESZ — ZAŁOŻMY SIĘ —
S A M Z K R Z E S Ł A;

NIE WIERZYSZ?

PRZEKONASZ SIĘ O TYM

Z KSIĄŻKI IRENY STYPIANKI

ŻARTY, FIGLE I PSOTY

DUŻY WYBÓR ROZRYWEK OD NAJŁATWIEJSZYCH
DO TRUDNYCH. ŻYWY OPIS. MOC RYSUNKÓW

ZŁ 1,20

NOWOŚĆ KSIĘGARNI ŚW. WOJCIECHA